

MANUAL DE INSTRUCCIONES



AUTOMATISMO PARA PUERTA BASCULANTE

HOME

1ª Vers. (Español)

Declaración de Conformidad

Nombre o razón social: **Medva Mecanismos del Valles, S.L.**

Dirección: **C/ Natación 26-28 Pol. Ind. Can Roses - 08191 Rubí**

Documento de identificación (CIF/NIF): **B-60528015**

C E R T I F I C A :

Que el equipo hidráulico **HOME** está conforme con las normas de la ley según las Directivas:

89/392/CEE	Relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
91/368/CEE	Que modifica y actualiza la anterior sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas
93/44/CEE	Que también modifica la 89/392/CEE relativa a la aproximación de los estados miembros sobre máquinas.
93/68/CEE	Que regula la normativa sobre: Recipientes a presión simples, productos de construcción, compatibilidad electromagnética. máquinas, equipos de protección individual, instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático, equipos terminales de telecomunicación, y material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión
2004/108/CEE	Que modifica la directiva 89/336/CEE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre compatibilidad electromagnética.
73/23/CEE	Relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
UNE-EN 292-2/A1	Seguridad de máquinas. Conceptos básicos y principios generales del diseño.
UNE-EN 60204-1	Seguridad de máquinas i equipos eléctricos de las máquinas.
UNE-EN 292/1	Seguridad de máquinas. Conceptos básicos y principios generales del diseño.
UNE-EN 418	Seguridad de las máquinas equipos de parada de emergencia, aspectos funcionales.
UNE-EN 982:96	Seguridad de las máquinas. Requisitos de seguridad para sistemas y componentes para transmisiones hidráulicas y neumáticas. Hidráulica

-Ponemos en la máquina la marca de conformidad

Número de matrícula: ______________________

Lo que hacemos constar en Rubí,…de…del 2010

El administrador delegado

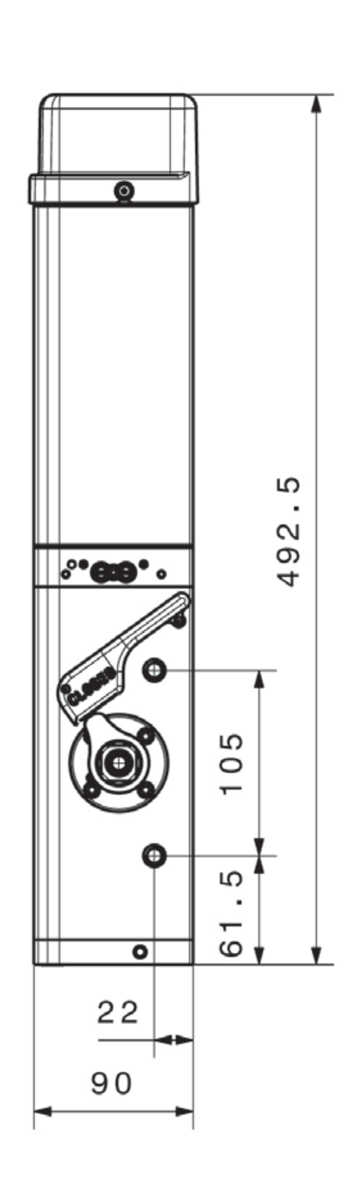
ANTONIO ORANTES ZAMBRANO

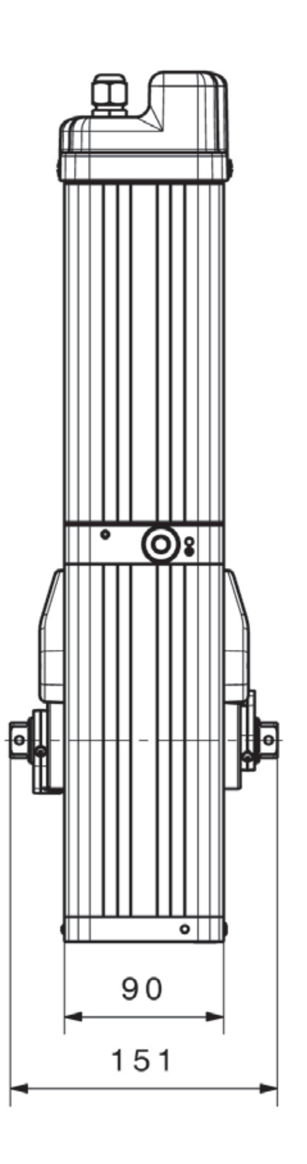
CE

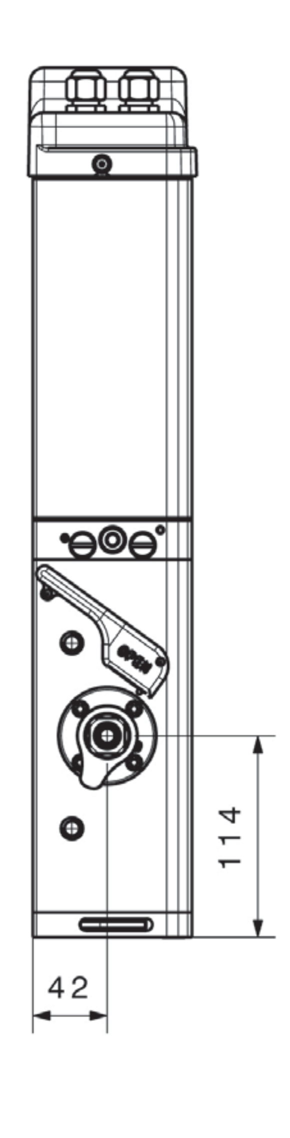


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS HOME









MOTOR BASCULANTE HOME	
WATIOS	276 W
VOLTIOS	220 V 50HZ
CONDENSADOR	16 mf-450 V
GAMA DE TEMPERATURA	-10ºC A 80ºC
TIPO DE ACEITE	HV46
CAUDAL BOMBA	0,5 l/min
PRESION MAXIMA	80 BAR
TIEMPO DE MANIOBRA	25 Seg.
PAR MAX.TRABAJO APERTURA	480 Nm
PAR MAX.TRABAJO CIERRE	480 Nm
UTILIZACION	Intensivo
PESO	15Kg

	MODELO HOME			
PRESTACIONES	SB	SBN	BAC	BACN
ANTI-APLASTAMIENTO	NO	SI	NO	SI
FINAL DE CARRERA APERTURA	NO	SI	NO	SI
1* SALIDA CERRADURA HIDRAULICA CHALET	SI	SI	SI	SI
2* SALIDA CERRADURA HIDRAULICA PRELEVA	SI	SI	NO	NO
BLOQUEO EN AMBAS MANIOBRAS	NO	NO	SI	SI
BLOQUEO CIERRE	NO	NO	SI	SI
BLOQUEO APERTURA	NO	NO	SI	SI
REVERSIBILIDAD EN AMBAS MANIOBRAS	SI	SI	SI	SI
REGULACION ANTIVIENTO	NO	NO	SI	SI

1* **TIPO CHALET.** Puerta de dos hojas, hoja inferior barre hacia fuera.
2* **TIPO PRELEVA.** Puerta de dos hojas, hoja inferior barre hacia dentro.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

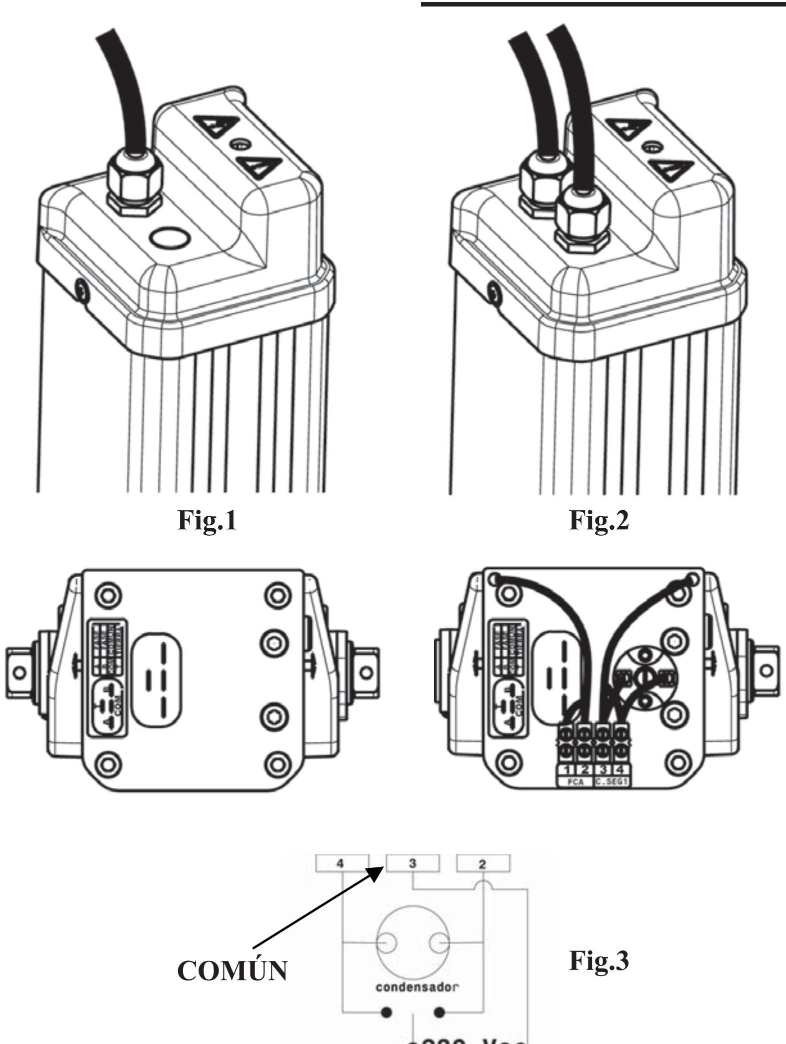


Fig.1 Fig.2

COMÚN Fig.3

En el modelo **HOME**, hay dos sistemas de conexionado diferentes:

Fig.1 Conexión para versiones sin anti-aplastamiento (SB , BAC).
En esta versión solo deberemos alimentar el motor eléctrico con una manguera de cuatro cables, con una sección de 0.75 mm2. La conexión se realiza con los fastons suministrados siguiendo las indicaciones de la etiqueta situada al lado del conector.

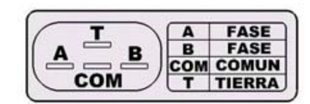


Fig.2 Conexión para versiones con anti-aplastamiento (SBN , BACN).
La alimentación del motor eléctrico se efectuará de la misma manera que la versión anterior.
En esta versión es necesario una segunda manguera de cuatro cables con una sección de 0.25 mm2. Para poder sacar la manguera por la tapa de conexión, se deberá romper el plástico por la zona debilitada y acoplar el prensaestopa suministrado PG9 (pequeño). Las dos señales se conectarán a una regleta siguiendo el adhesivo adjunto.
- 1 y 2 final de carrera en apertura.
- 3 y 4 señal de presostato, es un contacto normalmente cerrado (N.C) que controla la presión del circuito y envía señal al cuadro de maniobras para que realice la inversión de maniobra.



En este sistema es imprescindible que el cuadro de maniobras disponga de una inhibición de presostato durante el inicio de maniobra de cierre. En la arrancada, el motor requiere un aumento de fuerza y con esta opción le permitimos un aumento de presión evitando una inversión no deseada.

NOTA- Si el cuadro de maniobras no dispone de entrada exclusiva para el condensador de 16mf deberemos conectarlo como se indica en la Fig.3

CONTROL DE PAR

Fig.4 El control de la fuerza del grupo se efectúa por las válvulas limitadoras, efectuando un by-pass del aceite hidráulico y reduciendo el par motor de salida, siendo independiente en la maniobra de apertura y cierre. La maniobra en la cual actúa cada una de las limitadoras depende del tipo de puerta que se va a automatizar, en la parte inferior de la fig.4 se detalla en cual afecta dependiendo de la puerta.
Para aumentar la fuerza del motor hay que manipular la limitadora en sentido horario y si , por lo contrario, queremos disminuir la fuerza lo haremos en sentido antihorario.
La manipulación del tornillo de la válvula se hará con giros de 90 grados equivalentes a unos 20 bares de presión en el circuito.
Con este sistema garantizamos la detención de la puerta en presencia de un obstáculo.
IMPORTANTE! Se debe que manipular de acuerdo con la normativa vigente UNE-EN 12453, evitando riesgos de levantamiento de personas (abrir puerta) y de atrapamiento (cerrar puerta).

CONTROL DE ANTI-APLASTAMIENTO

Fig.5 El presostato es el encargado de enviar al cuadro de maniobra una señal indicando un aumento de presión por presencia de un obstáculo en la maniobra de cierre de la puerta. El cuadro será el encargado de invertir el movimiento para liberar el obstáculo atrapado.
La regulación del presostato se realizará por el tornillo indicado en la Fig.5. Para aumentar la sensibilidad lo manipularemos en sentido antihorario, y si queremos disminuir la sensibilidad lo realizaremos en sentido horario. La manipulación se hará con giros de 15 grados. Una vez realizado el ajuste colocar el tapón de goma suministrado para mantener una IP elevada.
IMPORTANTE! Se debe que manipular de acuerdo con la normativa vigente UNE-EN 12453

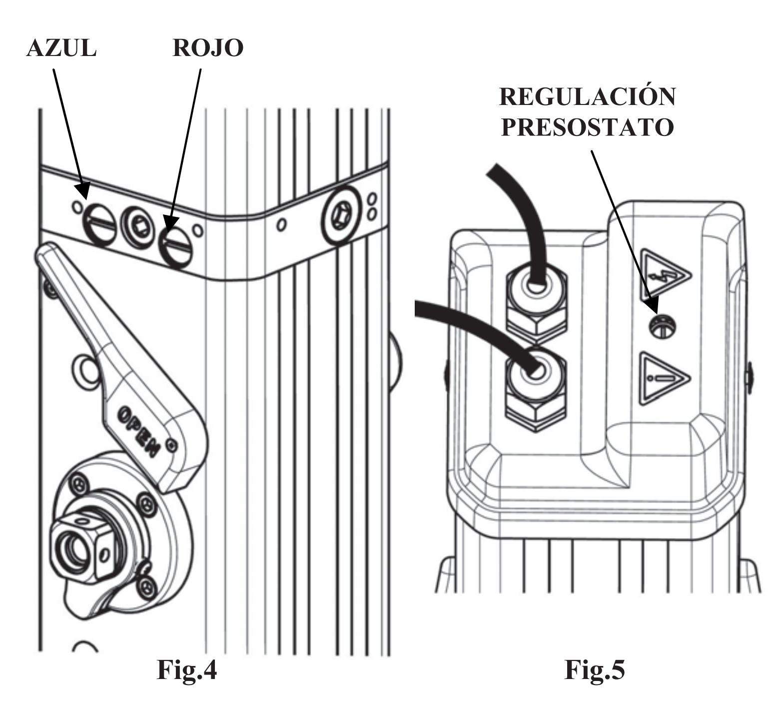


Fig.4 Fig.5

TIPO CHALET.
Puerta de dos hojas, hoja inferior barre hacia fuera.
AZUL- Ajusta la fuerza en apertura.
ROJO- Ajusta la fuerza en cierre.

TIPO PRELEVA.
Puerta de dos hojas, hoja inferior barre hacia dentro.
AZUL- Ajusta la fuerza en cierre.
ROJO- Ajusta la fuerza en apertura.

Regulación del presostato sólo actúa en la maniobra de cierre y esta disponible en versiones SBN , BACN

AJUSTE DE LAS LEVAS

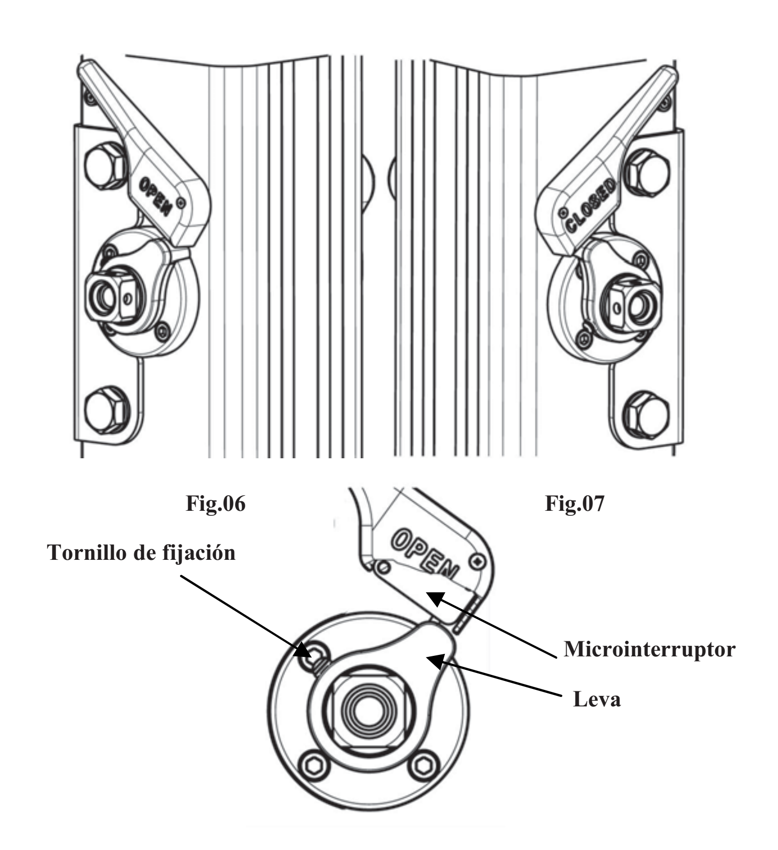


Fig.06 Fig.07

El modelo **HOME**, dispone de dos microinterruptores cuya función explicamos, a continuación:

AJUSTE FINAL CARRERA APERTURA

Fig.06 El microinterruptor del lado derecho (OPEN), es un contacto normalmente cerrado (N.C), que funciona como final de carrera en la apertura. Su misión es detener la puerta en la posición deseada, evitando que la puerta golpee al final de su recorrido y disminuir el tiempo de funcionamiento innecesario.
Para el posicionamiento de la leva que actúa sobre el microinterruptor, se debe aflojar con un destornillador el tornillo situado en la leva y orientarla a la posición deseada

AJUSTE INHIBICION PRESOSTATO EN EL CIERRE

Fig.07 .El microinterruptor del lado izquierdo (CLOSED), es un contacto normalmente abierto (N.A). Su función es la de anular el presostato cuando la puerta llegue al final de su recorrido para evitar que la puerta invierta cuando este haciendo fuerza sobre el marco de la misma. Para posicionar la leva, es necesario que la puerta esté cerrada, haciéndola girar hasta oír su accionamiento

SALIDA CERRADURA HIDRÁULICA

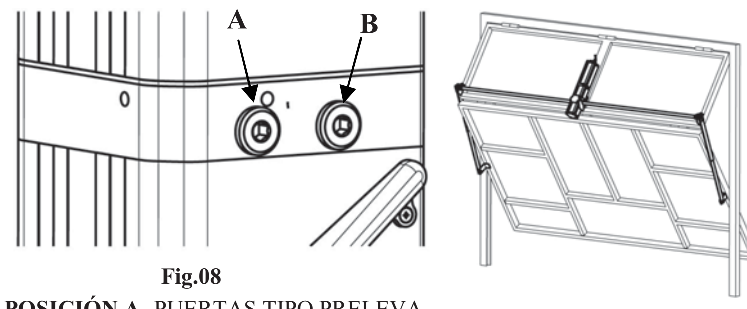


Fig.08
POSICIÓN A- PUERTAS TIPO PRELEVA
POSICIÓN B- PUERTAS TIPO CHALET

Fig.10 TIPO CHALET

Fig.08 Los modelos SB y SBN tienen la posibilidad de conexión del cilindro de apertura (CAC) en puertas tipo chalet Fig.10 (puertas de doble hoja y la hoja inferior barre hacia fuera) y puertas tipo preleva Fig.11 (puertas de doble hoja y la hoja inferior barre hacia dentro). En la parte inferior de la figura se indica dónde debemos de conectar el cilindro de apertura según el tipo de puerta.

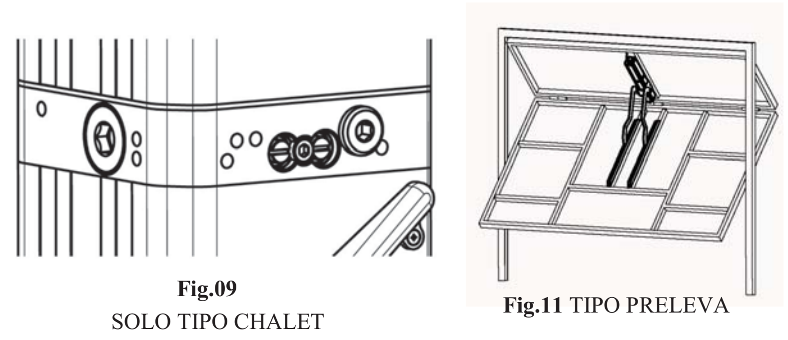


Fig.09
SOLO TIPO CHALET

Fig.11 TIPO PRELEVA

Fig.09 Los modelos BAC y BACN sólo tienen la posibilidad de conexión del cilindro de apertura (CAC) en puertas tipo chalet (Fig.10)
IMPORTANTE! en estos modelos, antes de quitar el tapón, hay que desbloquear el motor con el desbloqueo general para eliminar la presión del circuito.

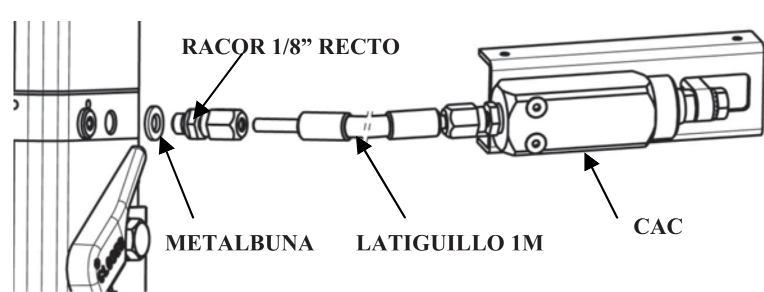


Fig.12
MONTAJE PARA UNA PUERTA TIPO CHALET

Fig.12 Para la conexión del cilindro hidráulico de apertura debemos sacar el tapón de salida con una llave allen. Posteriormente, colocamos la metalbuna que será la que nos garantice la estanqueidad junto con el racor, una vez realizadas las operaciones anteriores introducimos la espiga del latiguillo y fijamos la tuerca de sellado.
La cilindro hidráulico (CAC) tiene una carrera de 20 mm.
IMPORTANTE! Es aconsejable realizar estas operaciones, antes de ubicarlo en la puerta, en posición horizontal y con la salida del CAC hacia arriba, para evitar que se derrame aceite.

FUNCIONAMIENTO SISTEMA BAC

El sistema BAC incorporado en el grupo hidráulico HOME ofrece una gran cantidad de posibilidades. A continuación, explicamos cómo se debe manipular para poderle sacarle el máximo rendimiento a sus prestaciones.

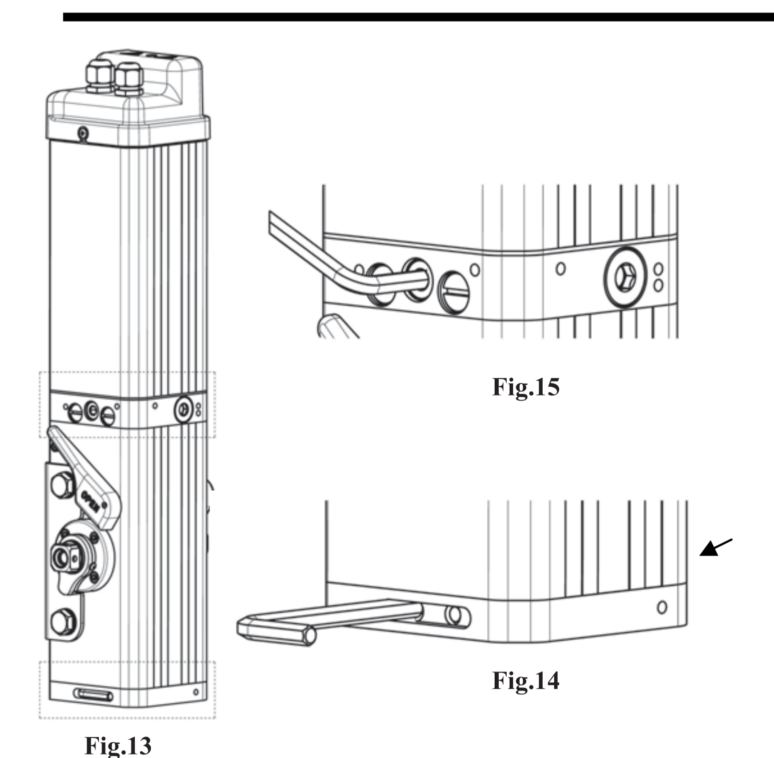

Fig.15

Fig.14

Fig.13

Fig.13 Esta válvula situada en el lado izquierdo del motor nos permite realizar el desbloqueo general para poder accionar la puerta manualmente en caso de corte del suministro eléctrico.

Fig.14 El motor está provisto en la parte inferior de la llave necesaria para la manipulación de la válvula. Para extraerla de su alojamiento, deberemos pulsar por la parte indicada con una flecha y así poder despegarla de la fuerza del imán que la mantiene en su lugar.

Fig.15 Para mover la puerta manualmente, basta con girar en sentido antihorario máximo 360º la válvula con la ayuda de la llave allen. Para que el motor vuelva a tener el control de la puerta girar en sentido horario hasta encontrar el tope, asegurando la estanqueidad absoluta.

IMPORTANTE: Si la válvula no está apretada el motor no funciona.

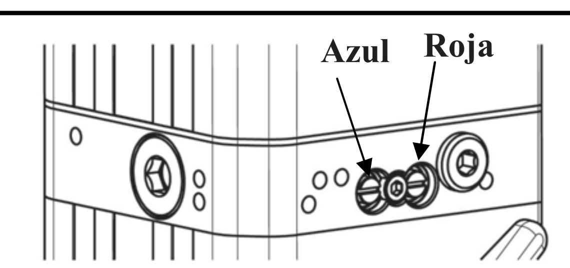


Fig.17

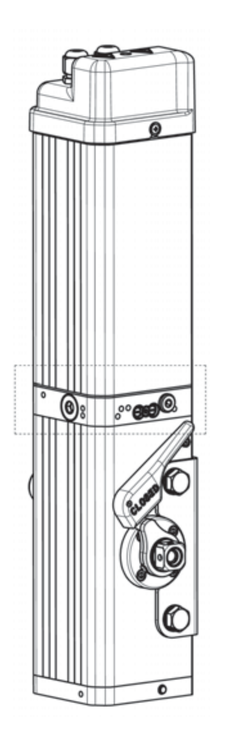

Fig.16

Fig.17 Manipulando la válvula Azul y la válvula Roja seleccionamos donde queremos bloquear la puerta.
Los motores se suministran, por defecto, con las válvulas Azul y Roja desbloqueadas.
Para bloquear el motor girar la válvula con un destornillador, en sentido horario, hasta el tope.
Para desbloquear el motor gira la válvula, en sentido antiorario, hasta el tope.
Las opciones son las siguientes:

MANIPULACION DE LAS VALVULAS SEGÚN EL TIPO DE MONTAJE (los diferentes tipos de montaje se muestran en la Fig,10 y Fig,11)	
TIPO CHALET	**TIPO PRELEVA**
Azul abierta - Roja cerrada Reversible en apertura y bloqueo en cierre	**Azul abierta - Roja cerrada** Bloqueo en apertura y reversible en cierre.
Azul cerrada - Roja abierta Bloqueo en apertura y reversible en cierre.	**Azul cerrada - Roja abierta** Reversible en apertura y bloqueo en cierre
Azul cerrada - Roja cerrada Bloqueo en apertura y cierre.	**Azul cerrada - Roja cerrada** Bloqueo en apertura y cierre.
Azul abierta - Roja abierta Reversible en apertura y cierre.	**Azul abierta - Roja abierta** Reversible en apertura y cierre.

También podemos utilizarlo como un excelente antiviento, girando la válvula en sentido antihorario unos grados del estado de bloqueado, podemos ajustar la dureza de la puerta con el motor en reposo.

IMPORTANTE! PARA LAS PUERTAS CON ALTURA SUPERIOR A 2.5 mts. ES ACONSEJABLE LA UTILIZACIÓN DE CERRADURA